



EL ASTRONAUTA PSICÓLOGO DE *SOLARIS* (1971) PREGUNTÁNDOSE CON NOSOTROS QUÉ PASA AQUÍ, ¿EH?

Ojos bien abiertos

POR RODRIGO FRESÁN

Todos recordamos aquella tarde de otoño en que nuestros padres nos tiraron adentro de un cine apropiadamente llamado Cosmos 70 para ver una extraña y lenta y difícil de comprender película. Por supuesto —al igual que lo que ya nos había ocurrido con el film *2001: Odisea del Espacio*— le mentimos a nuestros compañeritos asegurándoles que habíamos entendido todo, en serio. La película, claro, era *Solaris* y narraba los largos días y las noches más largas todavía en una estación espacial orbitando alrededor de Solaris, un extraño planeta que parece nutrirse de los sueños íntimos y deseos privados de los astronautas que lo rodean. Los astronautas se volvían locos y nosotros, en las butacas del Cosmos, en los 70, nos volvíamos locos con ellos. Con el tiempo descubrimos los libros del escritor polaco Stanislaw Lem, sus deliciosas y antisoviéticas fábulas robóticas y, en especial, una novela titulada *Solaris* (1961) que sin esfuerzo y con una prosa entre filosófica y onírica volvía súbitamente comprensible y magistral a esa película que volvíamos a ver en “versión original”, es decir: todavía más larga y más incomprensible. El director era un tal Andrei Tarkovsky y todas sus películas posterior-

res serían como *Solaris* pero sin una gran novela atrás. El libro de Lem no solo propone la originalidad de un planeta océano-orgánico sino que subraya una obviedad que buena parte de la ciencia-ficción prefiere evitar por obvias cuestiones de funcionamiento: el día que nos comuniquemos con una inteligencia extraterrestre es más que probable que no entenderemos nada de lo que tenga para comunicarnos. Mientras tanto y hasta entonces, exploramos ese otro planeta que flota en nuestros sueños entre sábanas húmedas y ovejas contadas. Científicos del Salk Institute de San Diego ponen a dormir gente para estudiar qué es lo que hacen con los ojos cerrados. Parece ser que es mientras dormimos que se consolida nuestra memoria y que, al despertarnos, no hacemos más que recordar lo que clasificamos durante el sueño, lejos de la polución de data que asimilamos despiertos. Los científicos han descubierto también que es durante las fases más misteriosas del sueño REM que surgen, como flores exóticas, recuerdos de cosas que nunca nos sucedieron ni tuvieron lugar pero que, al abrir los ojos, consideramos verdaderas, como los sueños súbitamente palpables de los astronautas en *Solaris*. La vida, sí, es sueño. O viceversa.

Solaris

POR STANISLAV LEM

El descubrimiento de Solaris se remontaba a unos cien años antes de mi nacimiento.

El planeta gravita alrededor de dos soles, un sol rojo y un sol azul. En los cuarenta años que siguieron al descubrimiento, ninguna nave se acercó a Solaris. En aquel tiempo, la teoría de Gamow-Shapley —la vida era imposible en planetas satélites de dos cuerpos solares— no se discutía. La órbita en torno de los dos soles es modificada constantemente por las variaciones de la gravitación.

A causa de estas fluctuaciones de la gravedad, la órbita se aplanaba o se distendía, y los organismos, si aparecen, son destruidos irremediablemente, ya sea por una intensa radiación de calor, ya por una caída extrema de la temperatura. Estas modificaciones ocurren en un tiempo estimado en millones de años, es decir, un período muy corto; según las leyes de la astronomía o de la biología, la evolución necesita de centenares de millones, si no billones de años.

De acuerdo con los primeros cálculos, en quinientos mil años Solaris se acercaría media unidad astronómica al sol rojo, y un millón de años más tarde sería devorado por el astro incandescente.

Sin embargo, ya al cabo de algunas decenas de años, se creyó descubrir que la órbita no estaba sujeta en modo alguno a las modificaciones previstas: era estable, tan estable como la órbita de los planetas de nuestro sistema solar.

Se repitieron, con una precisión extrema, las observaciones y los cálculos, que confirmaron simplemente las primeras conclusiones: la órbita de Solaris era inestable.

Unidad modesta entre los centenares de planetas descubiertos año tras año, que las grandes estadísticas reducían a unas líneas sobre las particularidades de las órbitas, Solaris se elevó poco a poco a la jerarquía de cuerpo celeste digno de mayor atención.

Cuatro años después de esta promoción, volando sobre el planeta con el *Laakon* y dos naves auxiliares, la expedición de Ottenskjöld emprendió el estudio de Solaris. Esta experiencia no podía ser otra cosa que un reconocimiento preparatorio, más aún, improvisados, pues los científicos no estaban equipados para posarse en el planeta. Ottenskjöld empezó en órbitas ecuatoriales y polares una gran cantidad de satélites observatorios automáticos, cuya función principal consistía en medir los potenciales de gravitación. Se estudió asimismo la superficie del planeta, cubierta por un océano tachonado de islas innumerables, que podían definirse como altiplanicies. La superficie total de estas islas es inferior a la superficie de Europa, aunque el diámetro de Solaris sobrepasa en un quinto el diámetro de la Tierra. Esas extensiones de territorio rocoso y desolado, distribuidas en forma irregular, están principalmente agrupadas en el hemisferio austral. Se analizó también la composición de la atmósfera, desprovista de oxígeno, y se midió la densidad del planeta, determinándose el albedo, así como otras características astronómicas. Como era previsible, no se descubrió rastro alguno de vida, ni sobre las islas ni en el océano.

En los diez años siguientes, Solaris fue el

centro de atracción de todos los observatorios que estudiaban esta región del espacio; el planeta, entre tanto, mostraba una tendencia desconcertante a conservar una órbita que hubiera tenido que ser inestable, sin ninguna duda. El asunto cobró casi visos de escándalo: puesto que los resultados de las observaciones eran necesariamente erróneos; en nombre de la ciencia se intentó reducir a silencio a los sabios implicados, y a las computadoras implicadas.

La falta de créditos retardó en tres años la partida de una verdadera expedición solarista. Por último, Shannahan, luego de reunir la tripulación adecuada, obtuvo del Instituto tres unidades de tonelaje C, las naves cósmicas más grandes de la época. Un año y medio antes de la llegada de esta expedición, que partió

materiales" del océano.

Así pues, fueron los físicos, y no los biólogos, los que propusieron esta denominación paradójica, "máquina plasmática", es decir una formación quizá privada de vida, de acuerdo con nuestras concepciones, pero capaz de emprender actividades útiles; claro que en escala astronómica.

A raíz de esta disputa —cuyos ecos llegaron, en pocas semanas, a oídos de las autoridades más eminentes— la doctrina de Gamow-Shapley, indiscutida desde hacía ochenta años, se tambaleó por primera vez.

Algunos continuaban apoyando aún las afirmaciones de Gamow-Shapley, repitiendo que el océano no tenía nada en común con la vida, que no era una formación "parabiológica"

En los diez años siguientes, Solaris fue el centro de atracción de todos los observatorios que estudiaban esta región del espacio; el planeta, entre tanto, mostraba una tendencia desconcertante a conservar una órbita que hubiera tenido que ser inestable, sin ninguna duda.

de Alfa de Acuario, una segunda flotilla, actuando en nombre del Instituto, había puesto en órbita solarista un sateloide automático: Luna 247. El sateloide, luego de tres reconstrucciones, separadas por varias decenas de años, funciona todavía hoy. Los datos suministrados por el sateloide confirmaron definitivamente las observaciones de la expedición Ottenskjöld acerca del carácter activo de los movimientos oceánicos.

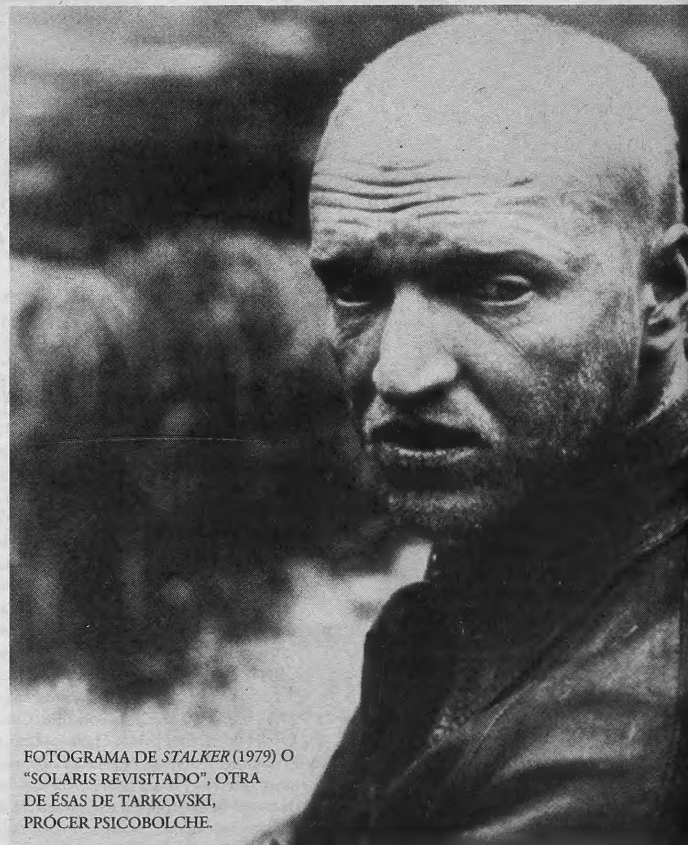
Una de las naves de Shannahan se mantuvo en órbita; las otras dos, luego de algunas pruebas, se posaron sobre un territorio rocoso, de unos mil kilómetros cuadrados, en el hemisferio austral de Solaris. Los trabajos de la expedición duraron dieciocho meses, y se hicieron en condiciones favorables, si se exceptúa un accidente lamentable provocado por el funcionamiento defectuoso de los aparatos. El equipo de sabios se dividió entre tanto en dos campos contrarios, siendo el océano el motivo de la disputa. De acuerdo con los análisis, se había admitido que el océano era una formación orgánica (nadie, en aquellos tiempos, se había atrevido aún a llamarla viviente). Pero en tanto los biólogos lo consideraban como una formación primitiva (una especie de entidad gigantesca, una célula fluida, única y monstruosa que llamaban "formación prebiológica" y que rodeaba el globo como una envoltura coloidal, en algunos lugares de un espesor de varios kilómetros), los astrónomos y los físicos afirmaban en cambio que aquella era una estructura organizada, que había evolucionado de modo extraordinario; según ellos, el océano era una entidad mucho más compleja que las estructuras orgánicas terrestres, puesto que era capaz de influir eficazmente en el trazado de la órbita. En efecto, no se había descubierto ninguna otra causa que pudiese explicar el comportamiento de Solaris; además, los astrofísicos habían encontrado alguna relación entre ciertos procesos del océano plasmático y el potencial de gravitación medido localmente, potencial que se modificaba de acuerdo con las "transformaciones

adelantaron nuevas hipótesis —entre ellas la de Civito-Vitta, una de las más elaboradas— proclamando que el océano era el resultado de un desarrollo dialéctico: a partir de la forma primitiva preoceánica, una solución de cuerpos químicos de reacción lenta, y por la fuerza de las circunstancias (los amenazadores cambios de órbita) había llegado de un solo salto, sin pasar por los distintos grados de la evolución terrestre, al estado de "océano homeostático", evitando las fases unicelular y pluricelular, la evolución vegetal y animal, el desarrollo de un sistema nervioso y cerebral. En otras palabras, y a diferencia de los organismos terrestres, no se había adaptado al medio a lo largo de algunos centenares de millones de años, para dar nacimiento al fin a los primeros representantes de una especie dotada de razón, sino que lo había dominado inmediatamente.

El punto de vista era original; no obstante, se ignoraba aún de qué manera aquella envoltura coloidal podía estabilizar la órbita del cuerpo celeste. Se conocían, desde hacía casi un siglo, dispositivos capaces de crear campos artificiales de atracción y gravitación: los gravitadores; pero nadie alcanzaba a imaginar cómo aquella informe masa viscosa podía provocar un efecto similar, pues los gravitadores necesitaban de reacciones nucleares complicadas y temperaturas extraordinariamente altas. Los periódicos de aquella época, azuzando la curiosidad del lector medio y la indignación del sabio, rebosaban de las fábulas más inverosímiles.

ca" ni "prebiológica", sino una formación geológica, poco común por cierto, cuya única habilidad consistía en estabilizar las órbitas de Solaris, pese a las variaciones en las fuerzas de atracción; para apuntalar este argumento, recurrían a la ley de Le Chatelier.

En oposición a esta actitud conservadora, se



FOTOGRAFÍA DE STALKER (1979) O "SOLARIS REVISITADO", OTRA DE ÉSAS DE TARKOVSKI, PRÓCER PSICOBOLCHE.

Solaris

POR STANISLAV LEM

El descubrimiento de Solaris se remontaba a unos cien años antes de mi nacimiento.

El planeta gravitaba alrededor de dos soles, un sol rojo y un sol azul. En los cuarenta años que siguieron al descubrimiento, ninguna nave se acercó a Solaris. En aquel tiempo, la teoría de Gamow-Shapley—la vida era imposible en planetas satélites de dos cuerpos solares—no se discutía. La órbita en torno de los dos soles se modificaba constantemente por las variaciones de la gravitación.

A causa de estas fluctuaciones de la gravedad, la órbita se aplana o se distiende, y los organismos, si aparecen, son destruidos irremediablemente, ya sea por una intensa radiación de calor, ya por una caída extrema de la temperatura. Estas modificaciones ocurren en un tiempo estimado en millones de años, es decir, un período muy corto; según las leyes de la astronomía o de la biología, la evolución necesita de centenares de millones, si no billones de años.

De acuerdo con los primeros cálculos, en quinientos mil años Solaris se acercaría media unidad astronómica al sol rojo, y un millón de años más tarde sería devorado por el astro incandescente.

Sin embargo, ya al cabo de algunas decenas de años, se creyó descubrir que la órbita no estaba sujeta en modo alguno a las modificaciones previstas: era estable, tan estable como la órbita de los planetas de nuestro sistema solar.

Se repitieron, con una precisión extrema, las observaciones y los cálculos, que confirmaron simplemente las primeras conclusiones: la órbita de Solaris era inestable.

Unidad medida entre los centenares de planetas descubiertos año tras año, que las grandes estadísticas reducían a una línea sobre las particularidades de las órbitas, Solaris se elevó poco a poco a la jerarquía de cuerpo celeste digno de mayor atención.

Cuatro años después de esta promoción, volando sobre el planeta con el *Ladonia* y dos naves auxiliares, la expedición de Otraskjöld emprendió el estudio de Solaris. Esta expedición no podía ser otra cosa que un reconocimiento preparatorio, más aún, improvisado, pues los científicos no estaban equipados para posarse en el planeta. Otraskjöld empleó en órbitas ecuatoriales y polares una gran cantidad de satélites observatorios automáticos, cuya función principal consistía en medir los potenciales de gravitación. Se estudió asimismo la superficie del planeta, cubierta por un océano tachonado de islas innumerables, que podían definirse como atipiancias. La superficie total de esas islas era inferior a la superficie de Europa, aunque el diámetro de Solaris sobrepasa en un quinto el diámetro de la Tierra. Esas extensiones de territorio rocoso y desolado, distribuidas en forma irregular, están principalmente agrupadas en el hemisferio austral. Se analizó también la composición de la atmósfera, desprovista de oxígeno, y se midió la densidad del planeta, determinándose al albedeo, así como otras características astronómicas. Como era previsible, no se descubrió rastro alguno de vida, ni sobre las islas ni en el océano.

En los diez años siguientes, Solaris fue el

centro de atracción de todos los observatorios que estudiaban esta región del espacio; el planeta, entre tanto, mostraba una tendencia desconcertante a conservar una órbita que hubiera tenido que ser inestable, sin ninguna duda. El asunto cobró casi visos de escándalo: puesto que los resultados de las observaciones eran necesariamente erróneos; en nombre de la ciencia se intentó reducir a silencio a los sabios implicados, y a las computadoras implicadas.

La falta de créditos retardó en tres años la partida de una verdadera expedición solarista. Por último, Shannahan, luego de reunir la tripulación adecuada, obtuvo del Instituto tres unidades de tonelaje C, las naves cósmicas más grandes de la época. Un año y medio antes de la llegada de esta expedición, que partió

En los diez años siguientes, Solaris fue el centro de atracción de todos los observatorios que estudiaban esta región del espacio; el planeta, entre tanto, mostraba una tendencia desconcertante a conservar una órbita que hubiera tenido que ser inestable, sin ninguna duda.

de Alfa de Acuario, una segunda flotilla, actuando en nombre del Instituto, había puesto en órbita solarista un satélite automático: Luna 247. El satélite, luego de tres reconstrucciones, separadas por varias decenas de años, funcionaba todavía hoy. Los datos suministrados por el satélite confirmaron definitivamente las observaciones de la expedición Otraskjöld acerca del carácter activo de los movimientos oceánicos.

Una de las naves de Shannahan se mantuvo en órbita, las otras dos, luego de algunas pruebas, se posaron sobre un territorio rocoso, de unos mil kilómetros cuadrados, en el hemisferio austral de Solaris. Los trabajos de la expedición duraron dieciocho meses, y se hicieron en condiciones favorables, si se exceptúa un accidente lamentable provocado por el funcionamiento defectuoso de los aparatos. El equipo de sabios se dividió entre tanto en dos campos contrarios, siendo el océano el motivo de la disputa. De acuerdo con los análisis, se había admitido que el océano era una formación orgánica (nadie, en aquellos tiempos, se había atrevido aún a llamarla viviente). Pero en tanto los biólogos lo consideraban como una formación primitiva (una especie de entidad gigantesca, una célula fluida, única y monstruosa que lamaban "formación prebiológica") y que rodeaba el globo como una envoltura coloidal, en algunos lugares de un espesor de varios kilómetros), los astrónomos y los físicos afirmaban en cambio que aquella era una estructura organizada, que había evolucionado de modo extraordinario: según ellos, el océano era una entidad mucho más compleja que las estructuras orgánicas terrestres, puesto que era capaz de influir eficazmente en el trazado de la órbita. En efecto, no se había descubierto ninguna otra causa que pudiese explicar el comportamiento de Solaris; además, los astrofísicos habían encontrado alguna relación entre las ciertas procesos del océano plasmático y el potencial de gravitación medido localmente, potencial que se modificaba de acuerdo con las "transformaciones

materiales" del océano.

Así pues, fueron los físicos, y no los biólogos, los que propusieron esta denominación paradójica, "máquina plasmática", es decir una formación quizá privada de vida, de acuerdo con nuestras concepciones, pero capaz de emprender actividades útiles; claro que en escala astronómica.

A raíz de esta disputa—cuyos ecos llegaron, en pocas semanas, a oídos de las autoridades más eminentes—la doctrina de Gamow-Shapley, indiscutida desde hacía ochenta años, se tambaleó por primera vez.

Algunos continuaban apoyando aún las afirmaciones de Gamow-Shapley, repitiendo que el océano no tenía nada en común con la vida, que no era una formación "parabiológica".

El punto de vista era original; no obstante, se ignoraba aún de qué manera aquella envoltura coloidal podía estabilizar la órbita del cuerpo celeste. Se conocían, desde hacía casi un siglo, dispositivos capaces de crear campos artificiales de atracción y gravitación: los gravitadores; pero nadie alcanzaba a imaginar cómo aquella informe masa viscosa podíaprovocar un efecto similar, pues los gravitadores necesitaban de reacciones nucleares complicadas y temperaturas extraordinariamente altas. Los periódicos de aquella época, auzando la curiosidad del lector medio y la indignación del sabio, rebosaban de las fábulas más inverosímiles sobre el tema del "misterio Solaris"; un cronista llegó a pretender que el océano era... un paciente lejano de la angula eléctrica.

En oposición a esta actitud conservadora, se

adelantaron nuevas hipótesis—entre ellas la de Civito-Vitta, una de las más elaboradas—proclamando que el océano era el resultado de un desarrollo dialéctico: a partir de la forma primitiva preoceánica, una solución de cuerpos químicos de reacción lenta, y por la fuerza de las circunstancias (los amenazadores cambios de órbita) había llegado de un solo salto, sin pasar por los distintos grados de la evolución terrestre, al estado de "océano homeostático", evitando las fases unicelular y pluricelular, la evolución vegetal y animal, el desarrollo de un sistema nervioso y cerebral. En otras palabras, y a diferencia de los organismos terrestres, no se había adaptado al medio a lo largo de algunos centenares de millones de años, para dar nacimiento al fin a los primeros representantes de una especie dotada de razón, sino que lo había dominado inmediatamente.

El punto de vista era original; no obstante, se ignoraba aún de qué manera aquella envoltura coloidal podía estabilizar la órbita del cuerpo celeste. Se conocían, desde hacía casi un siglo, dispositivos capaces de crear campos artificiales de atracción y gravitación: los gravitadores; pero nadie alcanzaba a imaginar cómo aquella informe masa viscosa podíaprovocar un efecto similar, pues los gravitadores necesitaban de reacciones nucleares complicadas y temperaturas extraordinariamente altas. Los periódicos de aquella época, auzando la curiosidad del lector medio y la indignación del sabio, rebosaban de las fábulas más inverosímiles sobre el tema del "misterio Solaris"; un cronista llegó a pretender que el océano era... un paciente lejano de la angula eléctrica.

En oposición a esta actitud conservadora, se

adelantaron nuevas hipótesis—entre ellas la de Civito-Vitta, una de las más elaboradas—proclamando que el océano era el resultado de un desarrollo dialéctico: a partir de la forma primitiva preoceánica, una solución de cuerpos químicos de reacción lenta, y por la fuerza de las circunstancias (los amenazadores cambios de órbita) había llegado de un solo salto, sin pasar por los distintos grados de la evolución terrestre, al estado de "océano homeostático", evitando las fases unicelular y pluricelular, la evolución vegetal y animal, el desarrollo de un sistema nervioso y cerebral. En otras palabras, y a diferencia de los organismos terrestres, no se había adaptado al medio a lo largo de algunos centenares de millones de años, para dar nacimiento al fin a los primeros representantes de una especie dotada de razón, sino que lo había dominado inmediatamente.

El punto de vista era original; no obstante, se ignoraba aún de qué manera aquella envoltura coloidal podía estabilizar la órbita del cuerpo celeste. Se conocían, desde hacía casi un siglo, dispositivos capaces de crear campos artificiales de atracción y gravitación: los gravitadores; pero nadie alcanzaba a imaginar cómo aquella informe masa viscosa podíaprovocar un efecto similar, pues los gravitadores necesitaban de reacciones nucleares complicadas y temperaturas extraordinariamente altas. Los periódicos de aquella época, auzando la curiosidad del lector medio y la indignación del sabio, rebosaban de las fábulas más inverosímiles sobre el tema del "misterio Solaris"; un cronista llegó a pretender que el océano era... un paciente lejano de la angula eléctrica.

La enunciaciónde esta hipótesis desencadenó en el seno del mundo científico una de las tempestades más violentas del siglo. Teorías venerables, universalmente admitidas, se desmoronaron; artículos audazmente heréticos invadieron la literatura especializada; "océano genético" o "colonoide gravitante", la disyuntiva nardecía los espíritus.

Todo esto ocurría varios años antes de mi nacimiento. Cuando yo era estudiante—en el intervalo se habían recogido nuevos informes—se admitía ya en general la existencia de vida

en Solaris, aunque limitada a un único habitante...

El segundo tomo de Hughes y Eugel, que yo seguía hojeando maquinalmente, comenzaba con una sistematización tan ingeniosa como divertida. La tabla de clasificaciones incluía tres definiciones: Tipo: Político; Orden: Sincitiales; Categoría: Metamorfó. Como si conociéramos una infinidad de ejemplares de la especie, cuando en realidad no había más que uno, aunque pesaba, es cierto, sercitos billones de toneladas. Bajo mis dedos revoloteaban figuras abigarradas, gráficas pintorescas, extractos de análisis y diagramas espectrales que mostraban el tipo y ritmo de las transformaciones básicas así como las reacciones químicas. Rápida, infal-

blemente, el grueso volumen me arrastraba al terreno sólido de la matemática. Podía concluir que teníamos ahora un conocimiento cabal de aquel representante de la categoría Metamorfó, que se extendía a algunos centenares de metros bajo la carena de la Estación, velado en este momento por las sombras de una noche que duraría cuatro horas. En realidad, no todos estaban convencidos aún de que el océano fuera realmente una "criatura" viva, y menos todavía, huelga decirlo, una criatura racional. Volví a poner el libro en el estante y tomé el volumen siguiente. Estaba dividido en dos partes. La primera, resumía innumerables experiencias, destinadas todas a lograr un contacto con el océano. En la época de mis estudios, lo recuerdo perfectamente, esa búsqueda daba motivo a infinidad de anécdotas, bromas, e ironías; comparada con la abundancia de especulaciones suscitadas por este problema, la escolástica medieval parecía un modelo de evidencias luminosas. La segunda parte, casi mil trescientas páginas, comprendía únicamente la bibliografía relativa al tema. Los textos no hubieran cabido en la cabina donde yo estaba ahora.

En el primer intento de comunicación se

recurrió a aparatos electrónicos especialmente concebidos que transformaban los estímulos emitidos bilateralmente. El océano participó de modo activo en estas operaciones, puesto que remodeló los aparatos. Todo esto, empero, seguía siendo bastante oscuro. ¿En qué consistía, exactamente, esa "participación" del océano? El océano modificó ciertos elementos en los instrumentos sumergidos, alterando por consiguiente el ritmo previsto de las descargas; los aparatos registraban innumerables señales, testimonios fragmentarios de una actividad fantástica que eludía en realidad todo análisis posible. Estos datos traducían un estado momentáneo de estimulación, o impulsos regulares relacionados con las estructuras gigantes que el océano creaba en algún sitio, en las antípodas de la región que estaban investigando? Los aparatos electrónicos habían registrado

una manifestación críptica de los venerables secretos del océano? ¿Nos había entregado el océano sus obras maestras? ¿Cómo saberlo? El estímulo no había provocado dos reacciones idénticas. Unas veces los aparatos casi llegaban a estallar bajo la violencia de los impulsos; otras, el silencio era total. No conseguíamos repetir ningún fenómeno observado previamente. Se creía estar, una y otra vez, a punto de descifrar la masa creciente de señales registradas. ¿No se habían construido con este propósito cerebros electrónicos de una capacidad de información prácticamente ilimitada, como ningún problema anterior lo había exigido nunca? A decir verdad, se obtuvieron resultados. El océano—fuente de impulsos eléctricos, magnéticos y gravitatorios—se expresaba en

el lenguaje en cierto modo matemático; además, recurriendo a una de las ramas más abstractas del análisis, la ley de los grandes números, fue posible clasificar ciertas frecuencias en las descargas de corriente; aparecieron entonces homologías estructurales, ya observadas por los físicos en ese sector de la ciencia que trata de las relaciones recíprocas entre la energía y la materia, los componentes y los compuestos, lo finito y lo infinito. Esta correspondencia convenció a los sabios; estaban en presencia de un monstruo dotado de razón, de un océano-cerebro protoplasmático que envolvía todo el planeta y perdía el tiempo en consideraciones teóricas extravagantes acerca de la realidad del universo. Nuestros aparatos habían interceptado fragmentos minúsculos de un monólogo prodigioso e incabable que se desarrollaba en las profundidades de un cerebro desmesurado, y escapaba forzosamente a nuestra comprensión.

Esto en cuanto a los matemáticos. Semjentes hipótesis, decían algunos, subestimaban los recursos de la mente humana; se inclinaban ante lo desconocido, proclamando una doctrina que exhumaba ahora con insolencia: *ignoramus et ignorabimus*. Otros pensaban que las hipótesis de los matemáticos no eran más que destinos estériles y peligrosos, pues contribuían a crear una mitología contemporánea, fundada en el cerebro gigante (electrónico o plasmático, poco importaba) como objetivo último de la existencia y suma de la vida. Otros en cambio... pero los sabios eran león y cada uno tenía su propia teoría. Si se comparaba la escuela del "contacto" con otras ramas de los estudios solaristas, donde la especialización se había desarrollado rápidamente, en particular durante el último cuarto de siglo, se observaba que un solarista especializado en cibernética tenía dificultades para entenderse con un solarista simetríadólogo. Veubeke, director del instituto en la época de mis estudios, había preguntado un día, en broma: "¿Cómo quieren comunicarse con el océano cuando ni siquiera llegan a entenderse entre

ustedes?" La broma contenía una buena parte de verdad. La decisión de clasificar al océano en la categoría metamorfó nada tenía de arbitrario. Aquella superficie ondulante era capaz de generar muy diversas formaciones, que en nada se parecían a lo conocido en la Tierra, y la función—proceso de adaptación, de reconocimiento o vaya a saber qué—de esas bruscas erupciones de "creatividad" plasmática continuaba siendo un enigma.

Levantando con ambas manos el pesado volumen, lo devolví al anaqueal y me dije que nuestra erudición, la información acumulada en las bibliotecas, no era otra cosa que un farrago inútil, y que desde el comienzo de las investigaciones, sesenta y ocho años atrás, no habíamos avanzado un solo paso; la situación era aborazhuché peor que en la época de los precusores, pues los esfuerzos asidos de tantos años no habían conducido ni a tanta cosa certera incontrovertible.

La suma total de nuestros conocimientos era estrictamente negativa. El océano no se servía de máquinas; en ciertas circunstancias, empero, parecía capaz de construir durante el primero y el último año de los trabajos de exploración, había reproducido los elementos de algunos aparatos sumergidos, luego ignoró pura y simplemente las experiencias que nosotros continuábamos con una paciencia benedictina, como si ya no tuviera interés en nuestros instrumentos y nuestras actividades, en verdad como si ya no le importáramos nosotros. No tenía sistema nervioso—continuando el inventario de nuestro "desconocimiento negativo"—ni células, y la estructura no era protiforme. No siempre reaccionaba a los estímulos, aun los más poderosos ("ignoro" del todo, por ejemplo, el accidente catastrófico de la segunda expedición de Giese: un cohete auxiliar que cayó desde una altura de trescientos mil metros y se estrelló contra la superficie del planeta; la explosión radiactiva de las reservas nucleares destruyó el plasma en un radio de dos mil quinientos metros).

Poco a poco, en los medios científicos, se llegó a considerar el "asunto Solaris" como una "partida perdida", especialmente entre los administradores del instituto, donde en los últimos tiempos algunas voces habían sugerido cortar los créditos y suspender las investigaciones. Nadie, hasta entonces, se había atrevido a hablar de una liquidación definitiva de la Estación; semejante decisión habría significado demasiado manifiestamente la derrota. Por lo demás, en el curso de reuniones oficiales, no pocos de nuestros sabios preconizaban abandonar el "asunto Solaris" de acuerdo con una estrategia de repliegue tan "honorable" como fuera posible.

Muchos hombres de ciencia, en cambio, sobre todo entre los jóvenes, llegaron insensiblemente a considerar el "asunto Solaris" como piedra de toque de los valores del individuo. "Mirándolo bien—decían—, lo que aquí se discute no es sólo la investigación solarista; se trata esencialmente de nosotros, de los límites del conocimiento humano."

Levantando con ambas manos el pesado volumen, lo devolví al anaqueal y me dije que nuestra erudición, la información acumulada en las bibliotecas, no era otra cosa que un farrago inútil, y que desde el comienzo de las investigaciones, sesenta y ocho años atrás, no habíamos avanzado un solo paso; la situación era aborazhuché peor que en la época de los precusores, pues los esfuerzos asidos de tantos años no habían conducido ni a tanta cosa certera incontrovertible.

La suma total de nuestros conocimientos era estrictamente negativa. El océano no se servía de máquinas; en ciertas circunstancias, empero, parecía capaz de construir durante el primero y el último año de los trabajos de exploración, había reproducido los elementos de algunos aparatos sumergidos, luego ignoró pura y simplemente las experiencias que nosotros continuábamos con una paciencia benedictina, como si ya no tuviera interés en nuestros instrumentos y nuestras actividades, en verdad como si ya no le importáramos nosotros. No tenía sistema nervioso—continuando el inventario de nuestro "desconocimiento negativo"—ni células, y la estructura no era protiforme. No siempre reaccionaba a los estímulos, aun los más poderosos ("ignoro" del todo, por ejemplo, el accidente catastrófico de la segunda expedición de Giese: un cohete auxiliar que cayó desde una altura de trescientos mil metros y se estrelló contra la superficie del planeta; la explosión radiactiva de las reservas nucleares destruyó el plasma en un radio de dos mil quinientos metros).

Poco a poco, en los medios científicos, se llegó a considerar el "asunto Solaris" como una "partida perdida", especialmente entre los administradores del instituto, donde en los últimos tiempos algunas voces habían sugerido cortar los créditos y suspender las investigaciones. Nadie, hasta entonces, se había atrevido a hablar de una liquidación definitiva de la Estación; semejante decisión habría significado demasiado manifiestamente la derrota. Por lo demás, en el curso de reuniones oficiales, no pocos de nuestros sabios preconizaban abandonar el "asunto Solaris" de acuerdo con una estrategia de repliegue tan "honorable" como fuera posible.

Muchos hombres de ciencia, en cambio, sobre todo entre los jóvenes, llegaron insensiblemente a considerar el "asunto Solaris" como piedra de toque de los valores del individuo. "Mirándolo bien—decían—, lo que aquí se discute no es sólo la investigación solarista; se trata esencialmente de nosotros, de los límites del conocimiento humano."

SE REPRODUCE POR CORTESÍA DE EDICIONES MONTAÑO



FOTOGRAFÍA DE STALKER (1979) O "SOLARIS REVISTADO", OTRA DE ESAS DE TARKOVSKI, OTRA PRÓCER PSICOLÓGICA.

ris

miles sobre el tema del “misterio Solaris”; un cronista llegó a pretender que el océano era... ¡un pariente lejano de la anguila eléctrica!

Cuando en cierta medida se logró desembarrollar el problema, se comprobó que la explicación —como se repitió luego a menudo en el campo de los estudios solaristas— reemplazaba un enigma por otro, acaso todavía más sorprendente.

Las observaciones demostraron, al menos, que el océano no actuaba de acuerdo con los principios de nuestros gravitadores (lo que por otra parte hubiera sido imposible), sino que imponía directamente la periodicidad de la órbita; esto provocaba entre otras cosas discrepancias en la medida del tiempo a lo largo de algún meridiano de Solaris. Así pues, el océano no sólo conocía, en un determinado sentido, la teoría de Einstein-Boevia; también sabía aprovechar las complicaciones de esa teoría. (Nosotros no podríamos decir otro tanto.)

La enunciación de esta hipótesis desencadenó en el seno del mundo científico una de las tempestades más violentas del siglo. Teorías venerables, universalmente admitidas, se desmoronaron; artículos audazmente heréticos invadieron la literatura especializada; “océano genial” o “coloide gravitante”, la disyuntiva enardeció los espíritus.

Todo esto ocurría varios años antes de mi nacimiento. Cuando yo era estudiante —en el intervalo se habían recogido nuevos informes— se admitía ya en general la existencia de vida

en Solaris, aunque limitada a un único habitante...

El segundo tomo de Hughes y Eugel, que yo seguía hojeando maquinalmente, comenzaba con una sistematización tan ingeniosa como divertida. La tabla de clasificaciones incluía tres definiciones: Tipo: Politero; Orden: Sincitilia; Categoría: Metamorfo.

Como si conociéramos una infinidad de ejemplares de la especie, cuando en realidad no había más que uno, aunque pesaba, es cierto, setecientos billones de toneladas.

Bajo mis dedos revoloteaban figuras abigarradas, gráficas pintorescas, extractos de análisis y diagramas espectrales que mostraban el tipo y ritmo de las transformaciones básicas así como las reacciones químicas. Rápida, infali-

Poco a poco, en los medios científicos, se llegó a considerar el “asunto Solaris” como una “partida perdida”, especialmente entre los administradores del instituto, donde en los últimos tiempos algunas voces habían sugerido cortar los créditos y suspender las investigaciones.

blemente, el grueso volumen me arrastraba al terreno sólido de la fe matemática. Podía concluirse que teníamos ahora un conocimiento cabal de aquel representante de la categoría Metamorfo, que se extendía a algunos centenares de metros bajo la carena de la Estación, velado en este momento por las sombras de una noche que duraría cuatro horas.

En realidad, no todos estaban convencidos aún de que el océano fuera realmente una “criatura” viva, y menos todavía, huelga decirlo, una criatura racional. Volví a poner el libro en el estante y tomé el volumen siguiente. Estaba dividido en dos partes. La primera, resumía innumerables experiencias, destinadas todas a lograr un contacto con el océano. En la época de mis estudios, lo recuerdo perfectamente, esa búsqueda daba motivo a infinidad de anécdotas, bromas, e ironías; comparada con la abundancia de especulaciones suscitadas por este problema, la escolástica medieval parecía un modelo de evidencias luminosas. La segunda parte, casi mil trescientas páginas, comprendía únicamente la bibliografía relativa al tema. Los textos no hubieran cabido en la cabina donde yo estaba ahora.

En el primer intento de comunicación se recurrió a aparatos electrónicos especialmente concebidos que transformaban los estímulos emitidos bilateralmente. El océano participó de modo activo en estas operaciones, puesto que remodeló los aparatos. Todo esto, empero, seguía siendo bastante oscuro. ¿En qué consistía, exactamente, esa “participación” del océano? El océano modificó ciertos elementos en los instrumentos sumergidos, alterando por consiguiente el ritmo previsto de las descargas; los aparatos registraban innumerables señales, testimonios fragmentarios de una actividad fantástica que eludía en realidad todo análisis posible. Estos datos traducían un estado momentáneo de estimulación, o impulsos regulares relacionados con las estructuras gigantescas que el océano creaba en algún sitio, en las antipodas de la región que estaban investigando? Los aparatos electrónicos ¿habían registrado

una manifestación críptica de los venerables secretos del océano? ¿Nos había entregado el océano sus obras maestras? ¿Cómo saberlo! El estímulo no había provocado dos reacciones idénticas. Unas veces los aparatos casi llegaban a estallar bajo la violencia de los impulsos; otras, el silencio era total. No conseguimos repetir ningún fenómeno observado previamente. Se creía estar, una y otra vez, a punto de descifrar la masa creciente de señales registradas. ¿No se habían construido con este propósito cerebros electrónicos de una capacidad de información prácticamente ilimitada, como ningún problema anterior lo había exigido nunca? A decir verdad, se obtuvieron resultados. El océano —fuente de impulsos eléctricos, magnéticos y gravitatorios— se expresaba en

un lenguaje en cierto modo matemático; además, recurriendo a una de las ramas más abstractas del análisis, la ley de los grandes números, fue posible clasificar ciertas frecuencias en las descargas de corriente; aparecieron entonces homologías estructurales, ya observadas por los físicos en ese sector de la ciencia que trata de las relaciones recíprocas entre la energía y la materia, los componentes y los compuestos, lo finito y lo infinito. Esta correspondencia convenció a los sabios; estaban en presencia de un monstruo dotado de razón, de un océano-cerebro protoplasmático que envolvía todo el planeta y perdía el tiempo en consideraciones teóricas extravagantes acerca de la realidad del universo. Nuestros aparatos habían interceptado fragmentos minúsculos de un monólogo prodigioso e inacabable que se desarrollaba en las profundidades de un cerebro desmesurado, y escapaba forzosamente a nuestra comprensión.

Esto en cuanto a los matemáticos. Semjantes hipótesis, decían algunos, subestimaban los recursos de la mente humana; se inclinaban ante lo desconocido, proclamando una doctrina que exhumaban ahora con insolencia: *ignoramus et ignorabimus*. Otros pensaban que las hipótesis de los matemáticos no eran más que desatinos estériles y peligrosos, pues contribuían a crear una mitología contemporánea, fundada en el cerebro gigante (electrónico o plasmático, poco importaba) como objetivo último de la existencia y suma de la vida.

Otros en cambio... pero los sabios eran legión y cada uno tenía su propia teoría. Si se comparaba la escuela del “contacto” con otras ramas de los estudios solaristas, donde la especialización se había desarrollado rápidamente, en particular durante el último cuarto de siglo, se observaba que un solarista especializado en cibernética tenía dificultades para entenderse con un solarista simetriólogo. Veubeke, director del instituto en la época de mis estudios, había preguntado un día, en broma: “¿Cómo quieren comunicarse con el océano cuando ni siquiera llegan a entenderse entre

ustedes?” La broma contenía una buena parte de verdad.

La decisión de clasificar al océano en la categoría metamorfa nada tenía de arbitrario. Aquella superficie ondulante era capaz de generar muy diversas formaciones, que en nada se parecían a lo conocido en la Tierra, y la función —proceso de adaptación, de reconocimiento o vaya a saber qué— de esas bruscas erupciones de “creatividad” plasmática continuaba siendo un enigma.

Levantando con ambas manos el pesado volumen, lo devolví al anaqueal y me dije que nuestra erudición, la información acumulada en las bibliotecas, no era otra cosa que un farrago inútil, un pantano de testimonios y conjeturas, y que desde el comienzo de las investigaciones, sesenta y ocho años atrás, no habíamos avanzado un solo paso; la situación era ahora mucho peor que en la época de los precursores, pues los esfuerzos asiduos de tantos años no habían conducido ni a una sola certeza incontrovertible.

La suma total de nuestros conocimientos era estrictamente negativa. El océano no se servía de máquinas; en ciertas circunstancias, empero, parecía capaz de construirlas; durante el primero y el último año de los trabajos de exploración, había reproducido los elementos de algunos aparatos sumergidos; luego ignoró pura y simplemente las experiencias que nosotros continuábamos con una paciencia benedictina, como si ya no tuviera interés en nuestros instrumentos y nuestras actividades, en verdad como si ya no le importáramos nosotros. No tenía sistema nervioso —continuando el inventario de nuestro “desconocimiento negativo”— ni células, y la estructura no era proteiforme. No siempre reaccionaba a los estímulos, aun los más poderosos (“ignoró” del todo, por ejemplo, el accidente catastrófico de la segunda expedición de Giese: un cohete auxiliar que cayó desde una altura de trescientos mil metros y se estrelló contra la superficie del planeta; la explosión radiactiva de las reservas nucleares destruyó el plasma en un radio de dos mil quinientos metros).

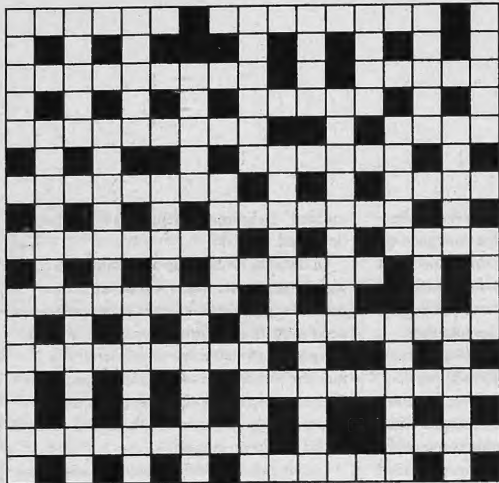
Poco a poco, en los medios científicos, se llegó a considerar el “asunto Solaris” como una “partida perdida”, especialmente entre los administradores del instituto, donde en los últimos tiempos algunas voces habían sugerido cortar los créditos y suspender las investigaciones. Nadie, hasta entonces, se había atrevido a hablar de una liquidación definitiva de la Estación; semejante decisión habría significado demasiado manifiestamente la derrota. Por lo demás, en el curso de reuniones oficiosas, no pocos de nuestros sabios preconizaban abandonar el “asunto Solaris” de acuerdo con una estrategia de repliegue tan “honorable” como fuera posible.

Muchos hombres de ciencia, en cambio, sobre todo entre los jóvenes, llegaron insensiblemente a considerar el “asunto Solaris” como piedra de toque de los valores del individuo. “Mirándolo bien —decían—, lo que aquí se discute no es sólo la investigación solarista; se trata esencialmente de nosotros, de los límites del conocimiento humano.”

SE REPRODUCE POR GENTILEZA DE EDICIONES MINOTAURO.

CRUZEX

Acomode las palabras de la lista en el diagrama, de manera que se crucen correctamente.



- 4 Letras**

 - Alce
 - Aves
 - Elsa
 - Foro
 - Inido
 - León
 - Tris
 - Urea
- 5 Letras**

 - Cofia
 - Cuajo
- 6 Letras**

 - Ansias
- 7 Letras**

 - Boletín
 - Cocaína
 - Córcega
- 8 Letras**

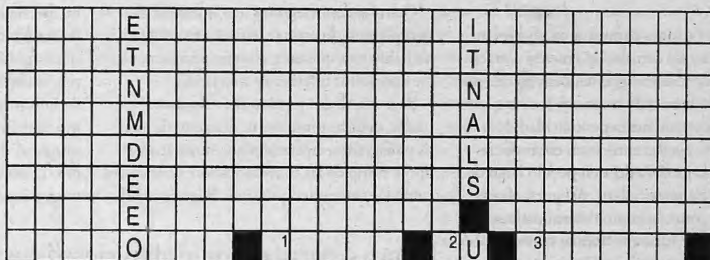
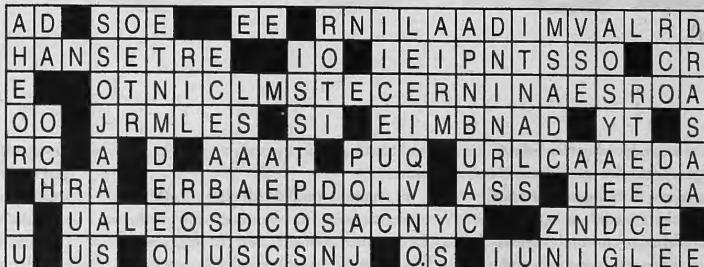
 - Acuerdos
 - Calabaza
 - Fijación
 - Habitual
- 9 Letras**

 - Atenta
 - Cogote
 - Dureza
 - Erigir
 - Espora
 - Oferta
 - Peroné
 - Soldar
 - Escaras
 - Lagunas
 - Llegada
 - Oscuros
 - Zaranda
 - Gladiador
 - Liderazgo
 - Perihelio
 - Regulares
- 9 Letras**

 - Acelerada
 - Espolones
 - Flamencos

COLUMNAS MOVEDIZAS

Ubique en el esquema inferior las columnas que aparecen desordenadas en el cuadro superior, de manera que se pueda leer una frase siguiendo el sentido habitual de escritura. Como ayuda van dos columnas ya ubicadas correctamente, las casillas negras que separan las últimas palabras de la frase y las definiciones de esas palabras.



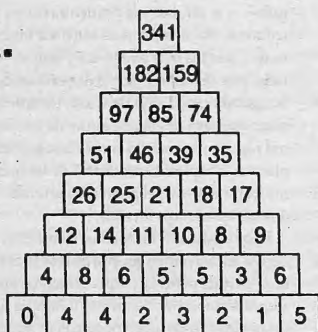
DEFINICIONES

1. Preposición: conforme a.

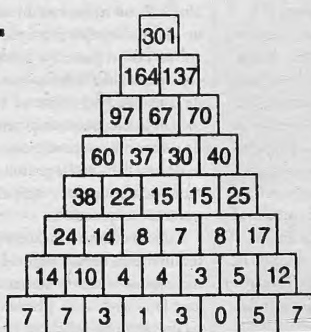
2. Apócope de suyo.
3. Sana razón.

PIRAMIDES NUMERICAS

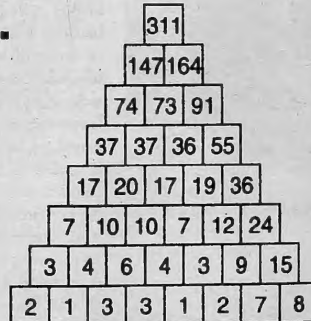
A.



B.



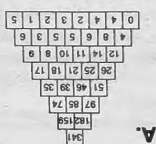
C.



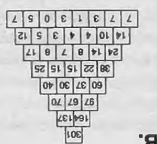
COLUMNAS MOVEDIZAS

La verdadera misión de la Historia consiste en representar los acontecimientos según su juicio. Bacon.

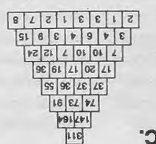
PIRAMIDES NUMERICAS



A.



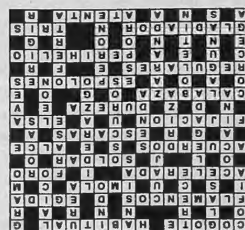
B.



C.

SOLUCIONES

CRUZEX



La más.
Quijote
La revista más completa de crucigramas, pasatiempos, chistes y curiosidades.